

Lidere el camino hacia el éxito Inteligente. Segura. Innovadora.

La tecnología de vídeo inteligente MOBOTIX garantiza la seguridad y la eficacia en el tráfico y el transporte



MOBOTIX
BeyondHumanVision

Todo está en movimiento

La tecnología para la regulación del tráfico de MOBOTIX mejora la seguridad, optimiza la circulación y abre nuevos horizontes para las ciudades inteligentes

Las ciudades son los núcleos que vertebran nuestra sociedad. En la actualidad están en plena transformación hacia un nuevo contexto de sostenibilidad, tecnologías visionarias y conceptos de movilidad innovadores. La seguridad siempre es lo primero, sin embargo los procesos eficaces y bien diseñados van ganando cada vez más importancia. Nos permiten proteger el medioambiente, reducir nuestra carga de trabajo y ahorrar dinero. La tecnología de vídeo MOBOTIX es la solución que le ayudará a conseguirlo.

1 Reconocimiento de matrículas

- Reconocimiento de matrículas en varios carriles
- Control de acceso mediante listas de bloqueo y permiso
- Reconocimiento del tipo de vehículo, la marca, el modelo y el color
- Protocolo de reconocimiento para búsquedas avanzadas (Smart Data)
- Esclarecimiento y prevención de robos de combustible (en estaciones de servicio)

2 Gestión y recuento del tráfico (ciudades inteligentes)

- Recuento de los vehículos con fines de análisis y control del tráfico
- Detección de objetos (camiones, turismos, motos, etc.)
- Detección de velocidades (circulación del tráfico)
- Reconocimiento del comportamiento de vehículos y peatones

3 Detección de contenedores, vagones y mercancías peligrosas

- Reconocimiento de códigos de contenedores de carga
- Seguimiento de contenedores y control de procesos
- Identificación de etiquetas de mercancías peligrosas
- Listas de bloqueo y permiso
- Interfaz para buscar datos

4 Organización de aparcamientos

- Detección y recuento de plazas de aparcamiento libres y ocupadas
- Control de acceso (lista de bloqueo y permiso) con reconocimiento de matrículas y aplicación de marca, modelo y color
- Asistencia para el pago automático de tasas
- Seguridad en los aparcamientos

5 Soluciones móviles y flexibles

- Uso en vehículos en movimiento (policía, bomberos, trenes, autobuses)
- Cámaras de seguridad para taxis
- Reconocimiento simultáneo de matrículas en dos sentidos con una sola cámara (para entrada y salida)





2

Gestión y recuento del tráfico (ciudades inteligentes)

5

Soluciones móviles y flexibles

4

Organización de aparcamientos

3

Identificación de contenedores y mercancías peligrosas



Información detectada por la avanzada cámara MOBOTIX M73:

“01-GBB-1 • Países Bajos • Mercedes-Benz •
CLA • Rojo • Turismo”



Más seguridad gracias al reconocimiento de la marca, el modelo y el color

La aplicación de marca, modelo y color aporta, además del reconocimiento de matrícula, información sobre **el fabricante, el tipo de modelo y el color del vehículo**, es decir, datos adicionales para ampliar las posibilidades de aplicación. De este modo, **la identificación de los vehículos no deja lugar a dudas**. Por ejemplo, el sistema de vídeo le avisará automáticamente si se ha montado en un vehículo la matrícula de otro y no coincide con la matrícula asignada. En ese caso, se le podría prohibir la entrada a las instalaciones de la empresa o las zonas de seguridad.



Esclarecimiento y prevención de robos de combustible

Los robos de combustible siguen siendo uno de los principales problemas a los que se enfrentan los operadores de las estaciones de servicio. El excelente rendimiento de la S74 hace posible **el reconocimiento fiable y simultáneo de matrículas y vehículos mediante dos sensores de imagen 4K instalados en diferentes lugares** (por ejemplo, a la entrada y la salida de la estación de servicio). Despídase de los robos de gasolina sin culpables.



Reconocimiento automático de la matrícula y el vehículo

Aumente la seguridad y automatice los procesos

Las cámaras MOBOTIX reconocen las matrículas en tiempo real, lo que permite identificar los vehículos en los controles de acceso o en labores de busca y captura. Al combinar esta función con el reconocimiento de **marca, modelo y color**, la identificación del vehículo es todavía más inequívoca.

- Reconocimiento de **matrículas de una y dos líneas (en todo el mundo)**
- Control de hasta **cuatro carriles** a una velocidad máxima de **200 km/h**, según el número de carriles
- Identificación del **fabricante, el color, el modelo y el vehículo** (en camiones, turismos, etc.) para aumentar la eficacia de la aplicación
- Búsqueda mediante el **protocolo de reconocimiento** (Smart Data y búsqueda de incidentes en MxManagement-Center y MOBOTIX HUB)

IMPORTANTE: La persecución de delincuentes mediante matrícula se registrá por las normativas de protección de datos. La aplicación detectará todas las matrículas, pero solo guardará aquellas que estén en busca y captura. Solo las matrículas que se encuentren en busca y captura activarán las alarmas.

Campos de aplicación principales:



Control de acceso automático

Entrada y salida a través de listas de bloqueo y permiso, por ejemplo, mediante la apertura automática de barreras (empresas, instalaciones, zonas de seguridad, etc.)



Control de pasos fronterizos

Control automático en los cruces de fronteras (listas de usuarios autorizados y bloqueados)



Reconocimiento de matrícula avanzado

Mayor seguridad en controles de acceso mediante la detección de datos adicionales como la marca, el modelo y el color del vehículo, además del reconocimiento de matrícula



Robos de combustible

Esclarecimiento y prevención de robos de combustible en las estaciones de servicio



Peajes

Mayor fluidez del tráfico en los peajes



Aplicación de la ley

Localización de vehículos robados o en busca y captura



Más información:

<https://www.mobotix.com/soluciones/paquetes-de-soluciones/tráfico>

MOBOTIX



Reconocimiento de vagones y códigos de contenedores

Las cámaras IoT de MOBOTIX cuentan con aplicaciones inteligentes que reconocen los **códigos de los contenedores de carga según la norma ISO 6346** y, en el transporte ferroviario, los **números de los vagones según las especificaciones de la Unión Internacional de Ferrocarriles**. Estas soluciones ofrecen la posibilidad de hacer búsquedas específicas por componentes individuales. Se aplican sobre todo en el sector logístico, aunque también son útiles para la aplicación de la ley.



Reconocimiento de matrículas y detección de mercancías peligrosas

La cámara MOBOTIX cuenta con esta aplicación, que reconoce **matrículas de todo el mundo** (incluidos los caracteres latinos, tailandeses y árabes) y está basada en procesos de Deep Learning. Al mismo tiempo, la aplicación identifica las **etiquetas de mercancías peligrosas** (según el primer volumen del Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera).



Identificación de contenedores y mercancías peligrosas

Conozca exactamente dónde se encuentran las mercancías

La mayor parte de las mercancías se siguen transportando por carretera. Por eso es importante evitar los peligros y saber dónde se encuentra cada mercancía que se traslada. En caso de accidente, podrían salvarse muchas vidas si los equipos de emergencias supieran de antemano si los vehículos contienen sustancias peligrosas y de qué sustancias se trata. Además, para que los procesos logísticos sean eficaces, es útil conocer dónde se encuentra cada mercancía. La tecnología de vídeo MOBOTIX con sus aplicaciones integradas puede proporcionar toda esta información.

- Reconocimiento de números y códigos de los vagones según las **especificaciones de la Unión Internacional de Ferrocarriles**
- Reconocimiento de códigos de los contenedores de carga según la norma **ISO 6346** (número de serie/código de contenedor, propietario, tipo, dimensiones)
- **Seguimiento** de contenedores y vagones, y control de procesos
- Registro simultáneo de matrículas y **etiquetas de mercancías peligrosas en vehículos que circulan a un máximo de 160 km/h**
- **Búsqueda de datos** (por ejemplo, determinados contenedores) **mediante varias cámaras y en múltiples ubicaciones** con el sistema de gestión de vídeo MOBOTIX

Campos de aplicación principales:



Documentación de procesos

Rastreo de rutas y operaciones de contenedores. Comprobación automática en cuestiones de responsabilidad en caso de daños (registro del estado del contenedor)



Supervisión de prohibiciones de circulación

Supervisión de las prohibiciones de circulación con mercancías peligrosas en trayectos cerrados



Control de fronteras

Rastreo de rutas de contenedores fuera de las fronteras nacionales, optimización de los procesos de control y búsqueda de los contenedores transportados



Identificación de sustancias peligrosas

Identificación de sustancias peligrosas en caso de accidente (por ejemplo, en túneles)



Cotejo de matrículas

Cotejo de la matrícula con el código del contenedor para garantizar que el contenedor va en el vehículo correcto



Automatización de procesos

Automatización y racionalización de procesos (gestión y actualizaciones de entrega)



Controles de acceso automáticos

Listas de bloqueo y permiso, reducción de los tiempos de espera para los vehículos de transporte en las instalaciones de la empresa, reducción de los costes de personal



Requisitos legales

Seguridad y cumplimiento de los requisitos legales



Aplicación Container Code Recognition

<https://www.mobotix.com/es/mobotix-certified-apps/container-code-recognition>

MOBOTIX



MOBOTIX M73



Análisis del flujo del tráfico

Control inteligente del tráfico con tecnología de vídeo MOBOTIX

Las ciudades inteligentes apuestan por innovadores procesos digitales para controlar el tráfico en todo momento. La interconexión inteligente de los controles de circulación en tiempo real con los semáforos y las señales digitales permite mantener la fluidez del tráfico. De este modo, es posible evitar atascos realizando, por ejemplo, un desvío. Los peligros se pueden detectar y minimizar rápidamente. Todos estos factores hacen que el transporte sea más seguro, más fluido y más sostenible.

- **Detección de objetos** (camiones, turismos, motos, peatones, etc.)
- **Análisis del comportamiento** de vehículos y peatones (por ejemplo, con el reconocimiento y el rastreo de vehículos)
- Cálculo de la **densidad del tráfico** y de la **velocidad media** de los vehículos

Campos de aplicación principales:



Gestión de la movilidad

Análisis del flujo del tráfico (control automático del tráfico, indicadores de velocidad digitales, desvíos, etc.)



Estadísticas de tráfico

Elaboración de estadísticas de tráfico a partir de las cuales poder planificar y estructurar el diseño de la circulación



Gestión de carriles

Gestión para garantizar el uso exclusivo de carriles (por ejemplo, carriles para autobuses y taxis) en ciudades o en los alrededores de los aeropuertos



Detección de infracciones

Detección de vehículos que circulan en dirección contraria o a una velocidad excesiva, y activación de alarmas en caso necesario



Más información:

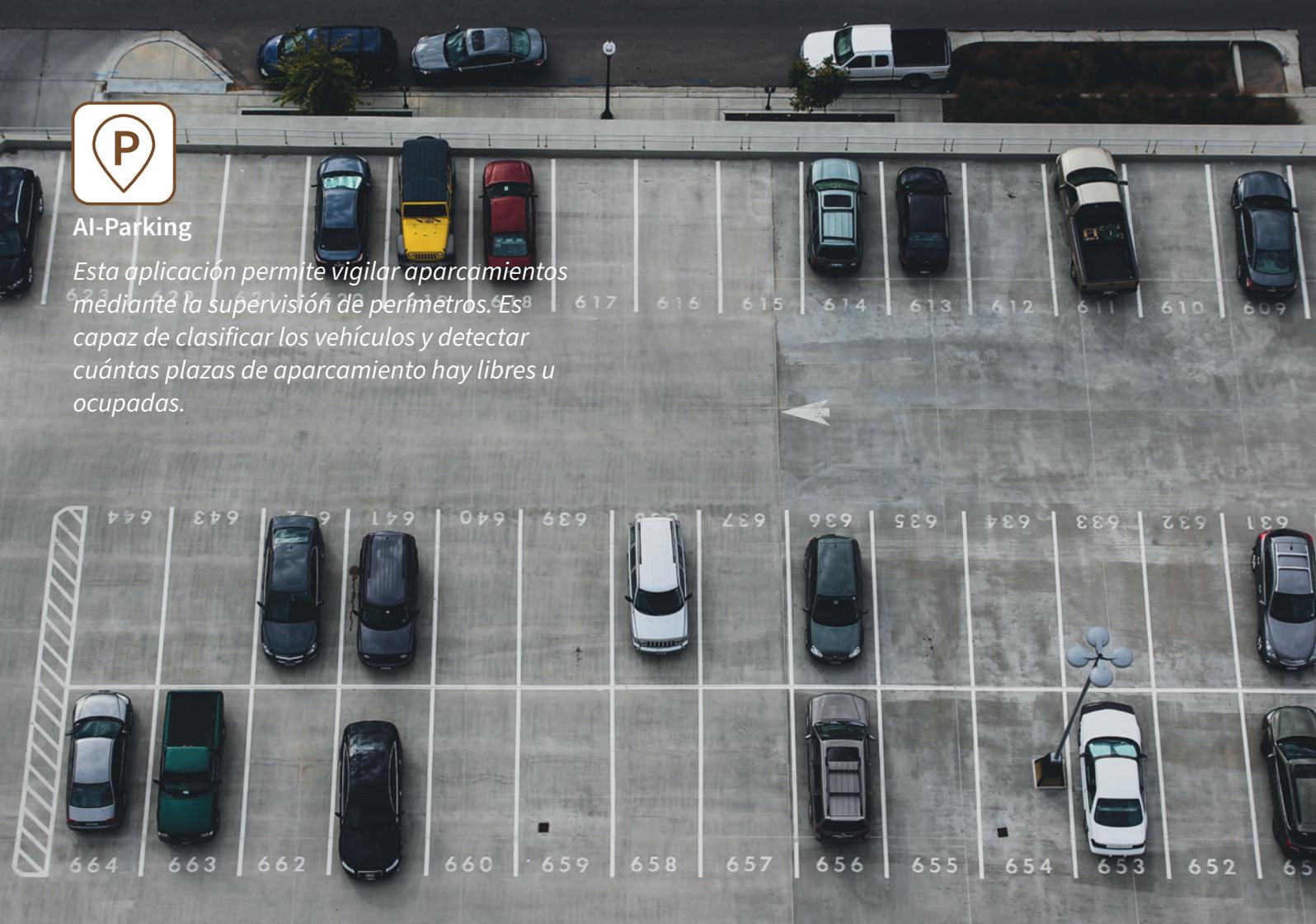
<https://www.mobotix.com/es/soluciones/paquetes-de-soluciones>

MOBOTIX



AI-Parking

Esta aplicación permite vigilar aparcamientos mediante la supervisión de perímetros. Es capaz de clasificar los vehículos y detectar cuántas plazas de aparcamiento hay libres u ocupadas.



Un enorme potencial gracias al reconocimiento de la marca, el modelo y el color

*Los parámetros adicionales abren nuevos campos de aplicación: al entrar en un centro comercial, por ejemplo, se podría mostrar **publicidad personalizada** en las pantallas digitales según la marca del vehículo. Asimismo, se pueden realizar **encuestas que generen estadísticas de interés** sobre el posible poder adquisitivo de los clientes que hayan estacionado en el aparcamiento en función del tipo de vehículo.*

Importante: Si solo se registran la marca, el modelo y el color del vehículo, sin incluir la matrícula, se hará de conformidad con la normativa de protección de datos.



Gestión de aparcamientos

Estacionamiento cómodo y pago eficaz

La tecnología de vídeo con aplicaciones puede facilitar numerosos aspectos de la gestión de aparcamientos. Es capaz de clasificar los vehículos y detectar cuántas plazas de aparcamiento hay libres u ocupadas.

- **Detección y recuento** de plazas de aparcamiento libres y ocupadas
- **Control de acceso**
- **Seguridad** en los aparcamientos

Campos de aplicación principales:



Ocupación de aparcamientos

Indicación visual de las plazas libres (interacción con luces) para encontrarlas con facilidad



Seguimiento de accidentes

Documentación y rastreabilidad en caso de accidente en el aparcamiento



Lista de bloqueo y permiso

Control del acceso mediante una lista de bloqueo y permiso (matrícula, marca, modelo y color). Reconocimiento y autorización de acceso para los vehículos de empleados y usuarios permanentes del aparcamiento, entre otros



Estaciones de carga

Documentación de la tasa de ocupación y el uso, y vigilancia de estaciones de carga eléctrica (funcionamiento efectivo y protección contra incendios)



Registro del tiempo de estacionamiento

Registro del tiempo que está el vehículo estacionado en el aparcamiento (periodo de tiempo entre la entrada y la salida) para facilitar el pago automático





MOBOTIX S74

**Una cámara, dos sentidos.
También para uso móvil.**

El reconocimiento de matrículas y las cámaras MOBOTIX también pueden utilizarse en vehículos en movimiento (por ejemplo, en coches patrulla). Además, con la cámara MOBOTIX S74 podrá supervisar el tráfico en sentidos diferentes con una única cámara (por ejemplo, una entrada y una salida simultáneamente).



MOBOTIX S74



Eficacia, versatilidad y movimiento

Soluciones MOBOTIX para optimizar el retorno de la inversión y garantizar la versatilidad

Los sistemas de vídeo MOBOTIX funcionan de forma **fiable y eficaz**. La combinación de **cámaras de alta calidad, aplicaciones inteligentes y asistencia profesional para partners** garantiza un servicio fiable con el que sus necesidades quedarán cubiertas de manera rentable y precisa, sin perder por ello la versatilidad para hacer frente a nuevos retos.

Una cámara, dos sentidos

El **primer reconocimiento de matrículas de doble lente del mercado** destaca por su eficacia. La cámara MOBOTIX S74 permite controlar la **circulación en dos sentidos con una sola cámara** y dos sensores. También podrá identificar matrículas de motos y controlar simultáneamente entradas y salidas. La S74 es más flexible que nunca y fija nuevos estándares de versatilidad en el sector, ya que sus sensores tienen **cables de hasta 30 m**.

Aplicaciones en movimiento

Las cámaras MOBOTIX (con el reconocimiento de matrículas integrado) **se pueden utilizar también en vehículos en movimiento**. Por ejemplo, para documentar las operaciones de emergencia o busca y captura de los cuerpos de seguridad. El departamento de policía de Westchester, en el estado de Nueva York, ha registrado un historial sorprendente en solo un año: más de 200 detenciones y 102 rescates de vehículos robados. Lo han conseguido con un sistema MOBOTIX, que les resulta un **80 % más barato por vehículo que los sistemas de coches patrulla tradicionales** anteriores.

Diseño modular optimizado para una mayor versatilidad

Al comprar los **sistemas de vídeo MOBOTIX**, no es necesario determinar cuál será su aplicación específica. Con los componentes de hardware modulares, las cámaras se pueden **adaptar continuamente a las nuevas necesidades**. Además, puede cambiar las aplicaciones o añadir otras funciones de tráfico sin tener que sustituir la cámara. **Una solución sostenible y económica**.





MOBOTIX M73



AI-Parking

Clasificación del vehículo y gestión del aparcamiento



AI-Road3D

Control de tráfico y ciudades inteligentes



AI-Incident

Detecta peatones, atascos e infracciones



License Plate Recognition

Reconocimiento de matrículas y control de acceso



Avanzada tecnología de vídeo MOBOTIX

Tanto la cámara compacta M73 como la versátil y discreta cámara S74 destacan por su excelente rendimiento. Estos sistemas de vídeo MOBOTIX IoT de alta calidad se han desarrollado y fabricado en Alemania, y ofrecen una **excelente calidad de imagen incluso en condiciones de iluminación desfavorables**.

La **extraordinaria vida útil** de los sistemas de vídeo MOBOTIX los convierte en unos **de los más resistentes del sector**. Soportan temperaturas excepcionales y condiciones meteorológicas extremas, así como el polvo y la suciedad. Con un **promedio de funcionamiento sin fallos de más de nueve años**, muy por encima de la media, los costes derivados y de mantenimiento de un sistema MOBOTIX se reducen al mínimo.

Tecnología de aplicaciones casi ilimitada

Las numerosas aplicaciones para cámaras de la plataforma MOBOTIX 7, como el reconocimiento de matrículas de altas prestaciones, amplían las funciones de la plataforma MOBOTIX 7. **Se trata de aplicaciones profesionales certificadas basadas en el Deep Learning** que han sido concebidas por *partners* de renombre y por nuestros propios desarrolladores. Pueden ejecutarse de forma descentralizada en las cámaras correspondientes gracias a su tecnología de vanguardia y cumplen los requisitos de ciberseguridad más exigentes. Gracias a su organización por módulos, los usuarios siempre pueden utilizar las aplicaciones en sus sistemas de vídeo adaptándolas con exactitud a sus necesidades.

Soluciones integrales: lidere el camino hacia el éxito

MOBOTIX le ofrece la **solución integral para la gestión del transporte**. Desde la cámara hasta el sistema de gestión de vídeo adecuado (MOBOTIX HUB, ManagementCenter, MOBOTIX CLOUD), pasando por el asesoramiento y la instalación de la mano de los mejores *partners* cualificados. MOBOTIX es la apuesta segura para conseguir sus objetivos con fiabilidad.



Encuentre todas las aplicaciones aquí:
<https://www.mobotix.com/es/mobotix-certified-apps>

MOBOTIX

Soluciones de videoseguridad inteligentes

MOBOTIX es un proveedor de soluciones integrales de videovigilancia. Desarrollamos sistemas de calidad superior, descentralizados y eficientes, que ayudan a nuestros clientes a ahorrar costes.

Nuestro lema, **BeyondHumanVision**, es también nuestra misión: MOBOTIX aspira a convertirse en la opción más fiable para la protección de personas y bienes, con tecnologías de vídeo inteligentes y ciberseguras capaces de ir más allá de la visión humana.

Soluciones con garantía alemana

Los sistemas de vídeo MOBOTIX están formados por potentes componentes de la máxima calidad. Fabricación alemana. El montaje se realiza y se comprueba a conciencia en nuestra sede de producción en Langmeil. Incluso en condiciones lumínicas poco favorables, nuestros sistemas de vídeo proporcionan una excelente calidad de imagen para todas las aplicaciones en multitud de sectores. ¡Confíe en nosotros!

ES_08/21
MOBOTIX AG
Kaiserstraße
67722 Langmeil (Alemania)

+49 6302 9816-103
sales@mobotix.com
www.mobotix.com

MOBOTIX es una marca registrada de MOBOTIX AG en la Unión Europea, Estados Unidos y otros países. Para entregar únicamente a tiendas o clientes comerciales. Documentación sujeta a cambios. MOBOTIX no asume ninguna responsabilidad por errores técnicos, fallos de impresión u omisiones. Reservados todos los derechos. © MOBOTIX AG 2021.



MOBOTIX
BeyondHumanVision